

Conditions d'utilisation des contenus du Conservatoire numérique

1- [Le Conservatoire numérique](#) communément appelé [le Cnum](#) constitue une base de données, produite par le Conservatoire national des arts et métiers et protégée au sens des articles L341-1 et suivants du code de la propriété intellectuelle. La conception graphique du présent site a été réalisée par Eclydre (www.eclydre.fr).

2- Les contenus accessibles sur le site du Cnum sont majoritairement des reproductions numériques d'œuvres tombées dans le domaine public, provenant des collections patrimoniales imprimées du Cnam.

Leur réutilisation s'inscrit dans le cadre de la loi n° 78-753 du 17 juillet 1978 :

- la réutilisation non commerciale de ces contenus est libre et gratuite dans le respect de la législation en vigueur ; la mention de source doit être maintenue ([Cnum - Conservatoire numérique des Arts et Métiers - https://cnum.cnam.fr](#))
- la réutilisation commerciale de ces contenus doit faire l'objet d'une licence. Est entendue par réutilisation commerciale la revente de contenus sous forme de produits élaborés ou de fourniture de service.

3- Certains documents sont soumis à un régime de réutilisation particulier :

- les reproductions de documents protégés par le droit d'auteur, uniquement consultables dans l'enceinte de la bibliothèque centrale du Cnam. Ces reproductions ne peuvent être réutilisées, sauf dans le cadre de la copie privée, sans l'autorisation préalable du titulaire des droits.

4- Pour obtenir la reproduction numérique d'un document du Cnum en haute définition, contacter [cnum\(at\)cnam.fr](mailto:cnum(at)cnam.fr)

5- L'utilisateur s'engage à respecter les présentes conditions d'utilisation ainsi que la législation en vigueur. En cas de non respect de ces dispositions, il est notamment passible d'une amende prévue par la loi du 17 juillet 1978.

6- Les présentes conditions d'utilisation des contenus du Cnum sont régies par la loi française. En cas de réutilisation prévue dans un autre pays, il appartient à chaque utilisateur de vérifier la conformité de son projet avec le droit de ce pays.

NOTICE BIBLIOGRAPHIQUE

NOTICE DE LA REVUE	
Auteur(s) ou collectivité(s)	Photos : Revue technique de photographie
Auteur(s)	G. Guilleminot (Firme)
Titre	Photos : Revue technique de photographie
Adresse	Paris : Les éditions Torcy, 1927-1932
Nombre de volumes	32
Cote	CNAM-BIB P 1048
Sujet(s)	Photographie -- Périodiques Chimie photographique -- Périodiques Photographie -- Traitement -- Périodiques Photographie -- Développement et révélateurs -- Périodiques
Note	À partir du no. 19 (mai-juin 1930), l'éditeur commercial change : Girard, puis R.Girard & Cie à partir du no. 29 (jan-mars 1932).
Notice complète	https://www.sudoc.fr/142965901
Permalien	https://cnum.cnam.fr/redir?P1048
LISTE DES VOLUMES	
	N°1. Mai-Juin 1927
	N°2. Juillet-Août 1927
	N°3. Septembre-Octobre 1927
	N°4. Novembre-Décembre 1927
	N°5. Janvier-Février 1928
	N°6. Mars-Avril 1928
	N°7. Mai-Juin 1928
	N°8. Juillet-Août 1928
	N°9. Septembre-Octobre 1928
	N°10. Novembre-Décembre 1928
	N°11. Janvier-Février 1929
	N°12. Mars-Avril 1929
	N°13. Mai-Juin 1929
VOLUME TÉLÉCHARGÉ	N°14. Juillet-Août 1929
	N°15. Septembre-Octobre 1929
	N°16. Novembre-Décembre 1929
	N°17. Janvier-Février 1930
	N°18. Mars-Avril 1930
	N°19. Mai-Juin 1930
	N°20. Juillet-Août 1930
	N°21. Septembre-Octobre 1930
	N°22. Novembre-Décembre 1930
	N°23. Janvier-Février 1931
	N°24. Mars-Avril 1931
	N°25. Mai-Juin 1931
	N°26. Juillet-Août 1931
	N°27. Septembre-octobre 1931
	N°28. Novembre-Décembre 1931
	N°29. Janvier-Février-Mars 1932
	N°30. Avril-Mai-Juin 1932
	N°31. Juillet-Août-Septembre 1932
	N°32. Octobre-Novembre-Décembre 1932

NOTICE DU VOLUME TÉLÉCHARGÉ	
Auteur(s) volume	G. Guilleminot (Firme)

Titre	Photos : Revue technique de photographie
Volume	N°14. Juillet-Août 1929
Adresse	Paris : Les éditions Torcy, 1929
Collation	1 vol. (p.[315]-336) : ill. ; 25 cm
Nombre de vues	28
Cote	CNAM-BIB P 1048 (14)
Sujet(s)	Photographie -- Périodiques Chimie photographique -- Périodiques Photographie -- Traitement -- Périodiques Photographie -- Développement et révélateurs -- Périodiques
Thématique(s)	Technologies de l'information et de la communication
Typologie	Revue
Langue	Français
Date de mise en ligne	24/09/2019
Date de génération du PDF	07/02/2026
Recherche plein texte	Disponible
Notice complète	https://www.sudoc.fr/142965901
Permalien	https://cnum.cnam.fr/redir?P1048.14

80 Km 186

N° 14

JUILLET-AOUT 1929



PHOTOS



REVUE TECHNIQUE DE PHOTOGRAPHIE



paraissant tous les 2 mois

Le Numéro 3 francs

R. GUILLEMINOT, BOESPFLUG & C^{IE}
22, Rue de Châteaudun
PARIS-9°

**REVUE TECHNIQUE
DE PHOTOGRAPHIE**

PHOTOS

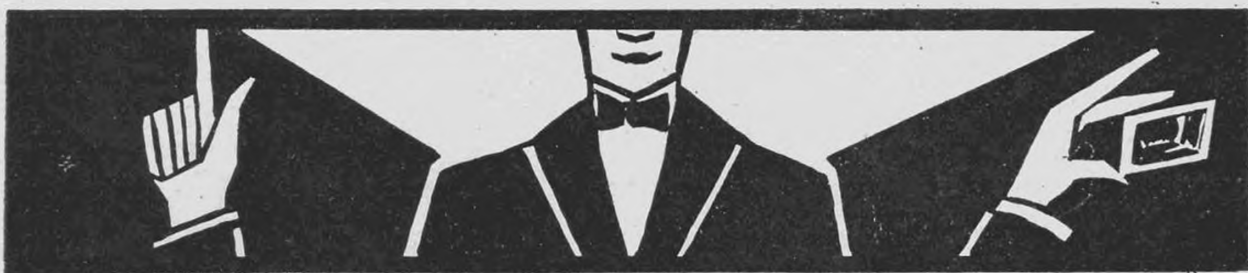




L'appel au passeur.

Cliché sur plaque Radio-Brom.
Épreuve sur Sedar Brillant.

Par M. Charrel, à Paris.



La gradation des papiers

On en parle beaucoup en ce moment, et c'est une excellente chose ; mais le mieux est parfois l'ennemi du bien et il suffit d'un rapide examen des résultats qui ont déjà été publiés, pour se rendre compte que les valeurs indiquées sont très différentes suivant les expérimentateurs et n'offrent, en conséquence, **aucune possibilité de comparaison.**

Les différences ne portent évidemment que sur quelques décimales, mais il ne faut pas oublier que les gradations sont exprimées *en logarithmes*, ce qui donne à ces quelques décimales une valeur insoupçonnée.

Voici, par exemple, un papier qui, d'après un premier expérimentateur, a une gradation égale à 1,7 et d'après un second une valeur égale à 1,5. A première vue, c'est négligeable ; mais, si on traduit ces 2 gradations exprimées en logarithmes décimaux par les *nombre*s correspondants, on s'aperçoit que dans le premier cas le papier convient à un négatif dont les opacités extrêmes sont dans le rapport de 1 à 50 ($\text{Log } 50 = 1,7$), tandis que dans le second, il ne convient plus qu'à un négatif dont les opacités extrêmes sont dans le rapport de 1 à 32 ($\text{Log } 32 = 1,5$). On se rend parfaitement compte de l'importance de une ou de deux décimales.

Essayons, sinon de légitimer, du moins d'expliquer ces différences d'estimation.

Et, tout d'abord, qu'entend-t-on par « *gradation* » d'un papier ?

Au point de vue pratique, tout photographe sait qu'un cliché

« vigoureux » demande un papier « doux » et qu'un cliché « léger » demande un papier « à contrastes ». Appellations d'ailleurs très incorrectes qui prêtent à une confusion très regrettable et qui disent très mal ce qu'elles veulent dire puisqu'il existe encore, à l'heure présente, bon nombre de photographes qui ne veulent pas démordre de cette idée fixe qu'un papier à contrastes est un papier qui ne peut et *qui ne doit* donner que des épreuves très heurtées, n'ayant pour ainsi dire que des noirs et des blancs, sans gris intermédiaires, et qui n'apprécient la valeur d'un papier à contrastes que suivant cette conception antédiluvienne.

Quoi qu'il en soit, il y a nécessité de connaître **par avance**, sans être obligé de se livrer à aucun essai préliminaire, les résultats qui peuvent être obtenus avec des papiers déterminés et c'est là le but de l'indication de leur « gradation ».

Les papiers « doux » ont une gradation voisine de 1,7 et conviennent à des négatifs dits « vigoureux » ayant leurs *opacités* extrêmes dans un **rapport** voisin de 1 à 50 ($\text{Log } 50 = 1,7$); ou, ce qui revient au même, ayant des *densités* extrêmes dont la **différence** est voisine de 1,7.

Les papiers « normaux » ont une gradation voisine de 1,3 et conviennent à des négatifs également dits « normaux » ayant leurs opacités extrêmes dans un rapport voisin de 1 à 20 ($\text{Log } 20 = 1,3$); ou, ce qui revient au même, des densités extrêmes dont la différence est voisine de 1,3.

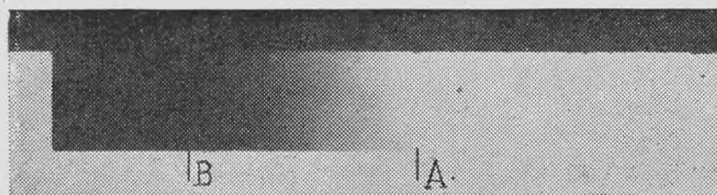
Enfin, les papiers « à contrastes » ont une gradation voisine de 1 et conviennent à des négatifs légers, voilés ou surexposés ayant leurs opacités extrêmes dans un rapport voisin de 1 à 10 ($\text{Log } 10 = 1$); ou, ce qui revient au même, ayant des densités extrêmes dont la différence est voisine de 1 (1).

Pour estimer cette gradation, de nombreux auteurs procèdent de la façon suivante :

Ils exposent un morceau de papier à essayer sous un coin

(1) Nous rappelons que le rapport des opacités extrêmes d'un négatif correspond à la différence de ses densités extrêmes, que l'une ou l'autre de ces quantités mesure son « contraste » et qu'on peut utiliser indifféremment ces diverses appellations sans rien changer aux conclusions à en tirer.

Goldberg de constante connue (voir « *Photos* » n° 3, page 53) et obtiennent, après développement et fixage, le résultat ci-dessous :



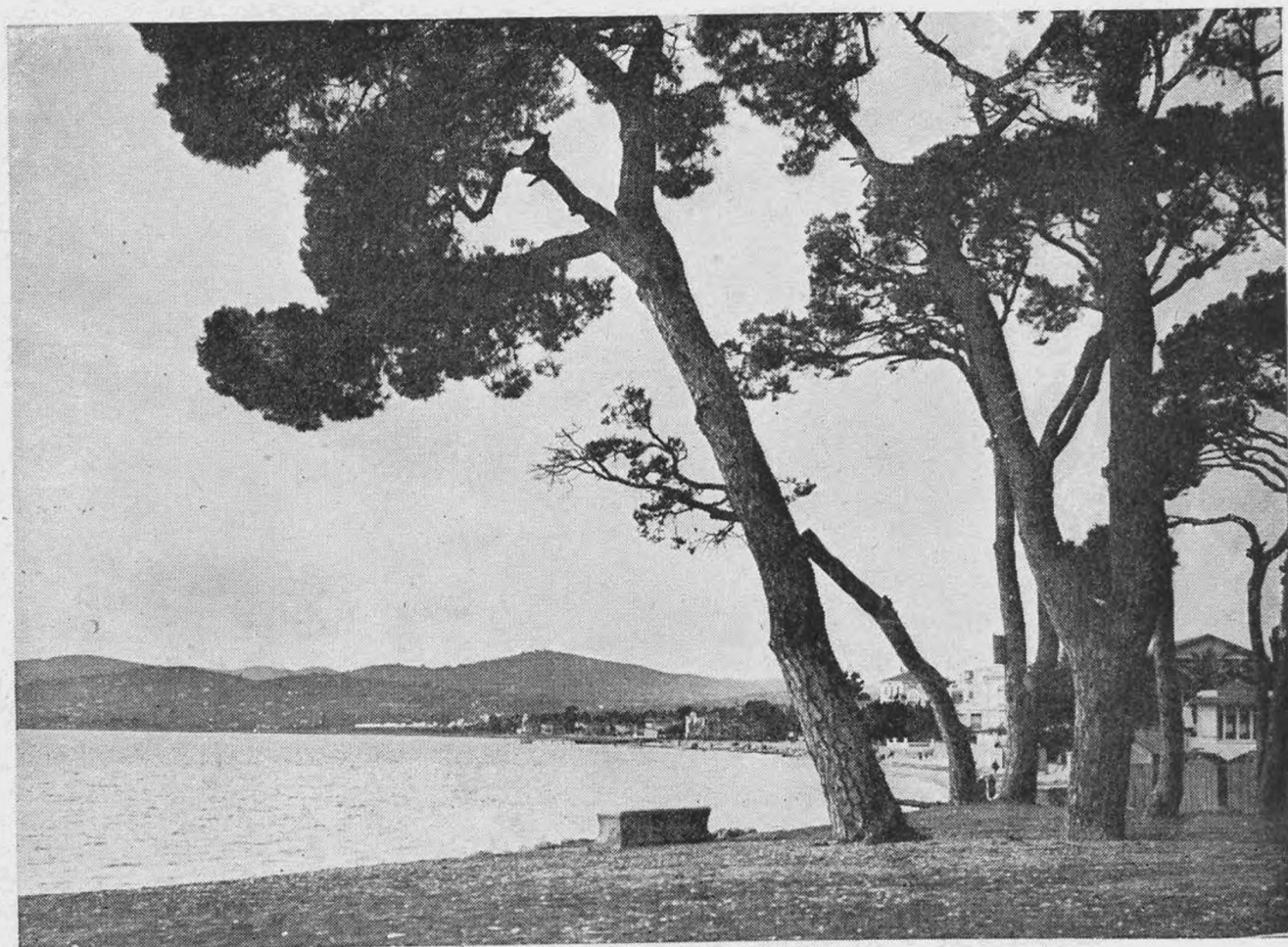
Si on marque en B le début du noir maximum qui ne puisse plus être différencié avec le noir de la partie supérieure et en A le gris le plus faible qui puisse être différencié avec la partie blanche inférieure, et si l'intervalle AB ainsi défini est mesuré en *centimètres*, soit 4,1 centimètres; puis multiplié par la constante du coin utilisé, soit 0,3; on obtient ainsi la valeur **logarithmique** de la gradation du papier considéré, soit $4,1 \times 0,3 = 1,23$, qui est le logarithme décimal de 17.

On sait alors que ce papier convient au tirage des négatifs qui ont leurs *opacités* extrêmes dans le rapport de 1 à 17 ou dont les *densités* extrêmes accusent une différence de 1,23.

Ce très simple procédé est à la portée de tout le monde, mais donne lieu aux très importantes observations suivantes :

1° Il donne la valeur de la gradation **totale**, allant du gris le plus faible (seuil de noircissement) au noir le plus profond (seuil d'inversion), ce qui n'est pas conforme à la véritable définition sensito-métrique de la gradation que nous verrons plus loin. Les chiffres ainsi obtenus sont trop forts.

2° Il ne tient aucun compte de la façon dont le papier se comporte dans l'intervalle AB et cela a une **importance capitale**, car 2 papiers qui ont la même gradation peuvent donner des accroissements plus ou moins rapides soit dans les gris soit dans les noirs, ce qui fait qu'ils rendront plus ou moins fidèlement soit les hautes lumières soit les ombres du sujet photographié. L'un pourra, par exemple, uniformiser toutes les demi-teintes du sujet, alors que l'autre les rendra correctement.



Juan-les-Pins.

Cliché sur plaque Ortho-Radio-Lux.
Épreuve sur Cartoline Antique Chamois.

Par M. H. Jérôme, à Paris.

3° Cette façon d'opérer nécessite une durée de développement qui conduise à l'obtention **certaine** du noir maximum sans que cette durée puisse être poussée au-delà de ce qu'il soit nécessaire, afin de ne pas favoriser le seuil de noircissement (gris le plus faible).

Or, cette durée optima de développement ne peut être déterminée que par des essais préalables sous négatifs appropriés et, si un expérimentateur prend cette précaution alors qu'un autre ne la prend pas, ils arriveront fatalement à des résultats très différents.

4° En admettant que les expériences aient été conduites de la même façon, l'estimation de la gradation est encore très variable car, ainsi que nous l'avons contrôlé, deux expérimentateurs différents **apprécieront différemment** la position du point A et du point B, erreurs de quelques millimètres, il est vrai, mais qui, ainsi que nous l'avons montré tout à l'heure, ne peuvent pourtant pas être considérées comme négligeables.

5° Avec certains papiers, ainsi que l'a signalé M. A. Steigmann dans la *Photographische Korrespondenz*, une diminution d'éclairement favorise l'accroissement du contraste et on peut, en conséquence, trouver des valeurs très différentes suivant la **durée d'exposition sous le coin**.

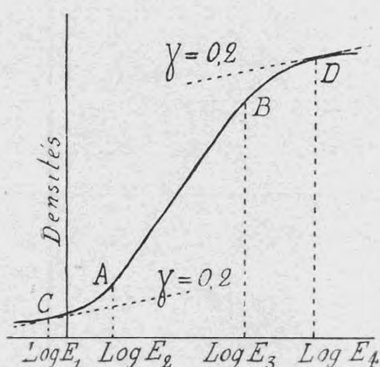
6° L'exactitude des déterminations est fonction de la **constante du coin**. Plus la constante est élevée, plus l'erreur peut être forte (voir paragraphe 4, ci-dessus) et la valeur de la constante du coin devrait être fixée une fois pour toutes afin d'obtenir une précision uniforme. Il y a, en tous cas, avantage marqué à ne se servir que de coins à faible constante, de l'ordre de 0,3.

En résumé, les estimations obtenues par ce procédé sont **très élastiques, très sujettes à caution** et n'offrent aucun point sérieux **de comparaison** quand elles ont été faites par des expérimentateurs différents.

Passons maintenant au coin des « *forts en thème* » (Qui, heureusement, deviennent chaque jour plus nombreux, car on ne peut vraiment aimer la photographie et rester indifférent à la sensitométrie) et voyons comment on définit exactement la gradation d'un papier.

Sa courbe caractéristique ayant été obtenue, sa gradation se

définit comme étant la différence des logarithmes des points C et D pour lesquels le facteur de développement (ou gamma) est égal à 0,2.



Gradation = $\text{Log } E_1 - \text{Log } E_4$ et on voit de suite qu'elle est nettement plus petite que la gradation de tout à l'heure qui s'étend à toute la longueur de la courbe caractéristique depuis son seuil de noircissement situé à gauche du point C jusqu'au noir maximum situé à droite du point D (1).

En résumé, la gradation d'un papier peut avoir des valeurs très différentes suivant :

La définition admise,

Le mode opératoire utilisé,

Les erreurs inhérentes au premier procédé,

et il n'y a pas lieu de s'étonner des importantes divergences constatées dans les différents tableaux publiés; ce qui fait qu'on ne possède actuellement que des données **très relatives et surtout très peu comparatives**.

Le tout serait de s'entendre une fois pour toutes, nous direz-vous, mais cette entente n'est encore, ni nationalement, ni internationalement réalisée, et, en attendant, il serait préférable, soit de s'abstenir, soit de demander à chaque expérimentateur de **préciser son mode opératoire**.

A notre avis l'estimation de la gradation d'un papier ne peut pas être résolue par l'énoncé **d'un seul chiffre**, même suivant une méthode uniformisée; et **seule** la publication de la courbe caractéristique est capable de donner des renseignements complets et exacts.

D'ailleurs, **au point de vue pratique**, il n'est nullement indispensable de posséder des données mathématiquement exactes et il

(1) La reproduction fidèle d'un négatif devant être limitée aux éclairages compris dans la région rectiligne AB; signalons, en passant, que la proportion de rendu fidèle d'un papier se mesure par le rapport des logarithmes des intervalles correspondant d'une part à la partie rectiligne et d'autre part à la gradation.

$$\text{Proportion de rendu fidèle} = \frac{\text{Log } E_3 - \text{Log } E_2}{\text{Log } E_4 - \text{Log } E_1}.$$

est largement suffisant de savoir que tel papier donne « doux » et tel autre « dur ». Il est alors simplement nécessaire de posséder constamment sous la main au moment des tirages un approvisionnement de divers papiers tels que :

- { Le Bromure rapide S. E. Guilleminot, *doux*.
- { Le Sedar Guilleminot, *normal*.
- { L'Etoile Guilleminot, *dur*.

ou tels que :

- { Le Dincox Guilleminot n° 2, *doux*.
- { Le Dincox Guilleminot n° 3, *normal*.
- { Le Dincox Guilleminot n° 4, *dur*.

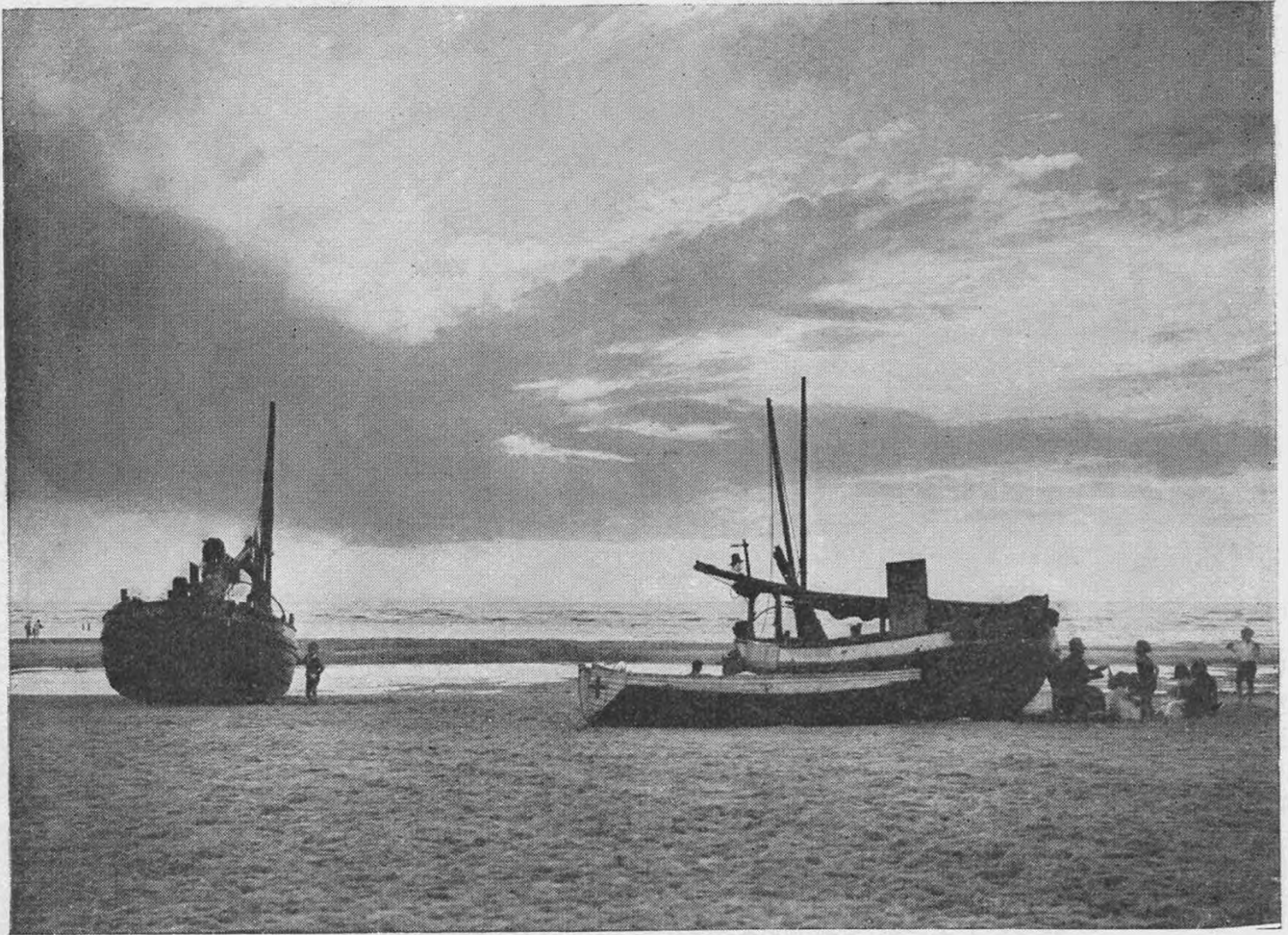
qui sont les uns 3 papiers au gélatino-bromure et les autres 3 papiers genre Gaslight qui, suivant les préférences de chacun, permettent de tirer le meilleur parti **de n'importe quel genre de négatif**.

Chaque groupe de ces 3 papiers offre, en surplus, le grand avantage de se traiter absolument *de la même façon et dans les mêmes bains*, ce qui permet d'en changer en cours de tirage sans avoir à redouter aucune complication de manipulation.

Avec un peu d'habitude, on arrive à choisir, presque à coup sûr, le genre de papier qui convient le mieux à un négatif et, s'il arrive parfois de se tromper, le résultat obtenu renseigne immédiatement sur l'erreur commise. Il n'y a plus alors qu'à recommencer l'épreuve en choisissant la sorte plus dure ou la sorte plus douce suivant les résultats constatés. On a évidemment gâché une feuille de papier, mais ceci vaut beaucoup mieux que de s'entêter à vouloir, quand même, obtenir une bonne épreuve avec un papier qui ne convient pas au cliché utilisé.

Appropriier le papier au cliché, c'est là tout le secret du bon tireur.





Berck-Plage.

Cliché sur plaque Ortho-Radio-Lux.
Épreuve sur Sedar Brillant.

Par M. H. Jérôme, à Paris.



Insuccès dans les virages sépia

Notre courrier nous apporte un si grand nombre de demandes de renseignements au sujet d'insuccès dans les virages sépia que, quoiqu'en ayant déjà traité ici même (voir « *Photos* » n° 1, 2 et 3), il nous a paru opportun d'y revenir.

Les causes principales d'insuccès sont les suivantes :

1° *Emploi de cuvettes insuffisamment nettoyées dont les parois sont couvertes de véritables croûtes de produits chimiques provenant d'autres manipulations et qui, quoiqu'en très petites quantités relatives, sont parfaitement capables de produire des réactions très nuisibles, soit à la tonalité générale de l'épreuve, soit à la pureté de ses blancs.*

Après usage, une cuvette doit toujours être nettoyée, non avec de l'eau, ce qui est insuffisant; mais avec une petite quantité du bain suivant dont la préparation ne demande aucune pesée et qu'on devrait toujours avoir sous la main :

{	Bichromate de potasse pulvérisé . .	10 à 15 gr.
	Acide sulfurique ordinaire concentré.	15 à 25 c. c.
	(Ou vitriol des droguistes)	
{	Eau. . . q. s. pour faire	1 litre

La seule précaution à prendre est de verser **l'acide dans l'eau en agitant** et non l'eau sur l'acide; si non, la réaction est tellement vive qu'elle peut provoquer la projection de gouttelettes très dangereuses pour les mains et surtout pour les yeux.

Ce bain dissout très rapidement tous les dépôts laissés sur les

parois de la cuvette qu'il suffit de rincer avec de l'eau pour qu'elle soit remise à l'état de neuf.

Une propreté méticuleuse est indispensable en photographie, c'est un point qui ne devrait être jamais perdu de vue.

2° Les épreuves destinées à être virées en sépia devraient toujours être fixées par la méthode du double fixage ou fixées en bain neuf peu usagé.

C'est le seul moyen qui puisse garantir la pureté des blancs, en raison des combinaisons insolubles, ne pouvant par conséquent être éliminées au cours du lavage, qui se forment au cours du fixage dans un bain usagé.

3° Les épreuves soumises au virage doivent être exemptes de voile.

Car le moindre voile, même s'il n'est aucunement gênant sur l'épreuve en noir, deviendra très apparent après virage.

Si besoin en est, il faudra donc « dévoiler » les épreuves, soit au moyen de l'eau iodée (voir « Photos » n° 7, page 157), soit au moyen de l'affaiblisseur de Farmer (prussiate rouge et hyposulfite) très dilué.

4° Les produits employés, notamment le ferricyanure de potassium (prussiate rouge) et le monosulfure de sodium doivent être de bonne qualité.

Les cristaux de prussiate rouge sont presque toujours recouverts d'une couche poussiéreuse de teinte jaunâtre dont il faut les débarrasser, après pesée, par un rapide lavage à l'eau. Il faut éviter d'utiliser la poussière du fond des flacons qu'il est préférable de jeter.

Les solutions diluées de monosulfure se transforment assez rapidement en hyposulfite qui ronge les demi-teintes de l'épreuve au moment du virage. Les solutions concentrées se conservent beaucoup mieux et il ne faut, en conséquence, préparer les solutions de réserve qu'à la concentration de 20 pour cent dont 7 à 8 c. c. représentent la quantité nécessaire à la préparation d'un litre de bain **de sulfuration**.

5° Les épreuves soumises au bain de blanchiment doivent avoir été bien lavées.

Faute de quoi, l'hyposulfite restant dans la couche serait cause de la destruction des demi-teintes qui ne pourraient, par conséquent, plus réapparaître dans le bain de sulfuration.

Ces cinq précautions sont essentielles et la plupart des insuccès découlent de leur non-observation.

Voici maintenant d'autres insuccès pris parmi ceux qui nous ont été le plus souvent signalés.

Teinte générale bleutée. — Elle ne peut être occasionnée que par la présence de sels de fer. Connaissant le coupable, c'est à vous de le dénicher car, de loin, nous ne pouvons exercer la surveillance de toutes vos opérations. Cuvettes en tôle émaillée rouillées, ferricyanure de mauvaise qualité, monosulfure contenant du fer, cuvettes ayant servi à faire des virages bleus et insuffisamment nettoyées..., etc...; ce sont là toutes causes possibles.

On peut parfois y remédier par immersion dans une eau très légèrement ammoniacale; mais il est plus sûr de prévenir que de guérir.

Points bleus. — Sont occasionnés par de très petites particules de fer existant dans la pâte même du papier. Mais ce cas est très rare.

On doit plutôt se méfier des particules de fer apportées par l'eau de lavage (brise-jets dont la toile métallique est rouillée après un usage prolongé) ou par un hyposulfite conservé dans des boîtes en fer blanc partiellement rouillées; ces petites particules pouvant alors être retenues par la gélatine du papier.

On peut essayer d'y remédier par des touches avec un pinceau chargé d'une eau ammoniacale plus concentrée que dans le cas précédent.

Disparition des demi-teintes. — Mauvais lavage des épreuves avant le bain de blanchiment; utilisation d'une vieille solution de réserve de monosulfure particulièrement oxydée; ou utilisation d'un bain de sulfuration trop usagé.

Un bain de *sulfuration* doit toujours être jeté après emploi et renouvelé en cours de virage si la quantité d'épreuves à traiter est importante.

Ici, pas de remède. Ce qui est détruit est définitivement détruit.

Ampoules. — Apparaissent surtout en été et peuvent avoir deux causes : bain de sulfuration trop concentré ou température générale trop élevée.

On y remédie préventivement en tannant les épreuves par fixage dans le bain suivant :

{	Eau. . . q. s. pour faire	1 litre
	Hyposulfite de soude	200 gr.
	Bisulfite de soude liquide	50 gr.
	Solution d'alun de chrome à 10 ^o /o.	50 c. c.

qui doit être préparé en ajoutant les produits dans l'ordre où ils sont indiqués afin d'éviter la formation d'un précipité de soufre.

Taches mates. — Se produisent quand les eaux de lavage sont très chargées en calcaire.

On y remédie en cours ou en fin de lavage, ou encore après un premier séchage, par un rapide passage dans une eau acidulée à raison de 5 c. c. d'acide chlorhydrique pur pour un litre d'eau.

Tons jaunâtres désagréables. — Épreuves trop posées et dont le développement a dû être arrêté trop tôt.

Les épreuves destinées au virage sépia doivent toujours avoir reçu une pose juste et avoir été suffisamment développées. C'est là un point *très important* à observer et trop souvent perdu de vue.

De plus, la méthode de virage sépia par sulfuration qui convient parfaitement aux épreuves tirées sur papier au gélatino-bromure ne donne généralement que des tons désagréables avec les papiers au chloro-bromure (Pirguil Guillemiot) ou avec les papiers gaslight (Dinox Guillemiot) qui doivent être virés en sépia par d'autres méthodes (Hémos Guillemiot) pour donner des tonalités satisfaisantes.

C'est une **erreur fondamentale** de croire qu'une seule méthode de virage peut convenir à tous les genres de papier et, quoi qu'en disent les uns ou les autres, une **formule universelle de virage sépia** est une utopie et un non-sens.

C'est ainsi que le virage Hémos-Guillemiot spécialement créé pour le papier Pirguil, ne convient ni au papier Sédar, ni au papier Etoile, ni à tous les papiers au gélatino-bromure, aussi bien de la marque Guillemiot que de toute autre marque et c'est là une particularité que nous tenons à signaler nettement et franchement à tous ceux qui l'emploient.

Il est, de plus, parfaitement incolore et parfaitement inodore et peut s'employer immédiatement après le fixage, de préférence après un léger rinçage intermédiaire qui n'est nullement indispensable, mais qui est à recommander dans le seul but de prolonger sa durée d'action.



Montmartre.

Cliché sur plaque Radio-Eclair.
Épreuve sur Aéro-Contraste demi-brillant.

Par M. X..., à Paris.



DE ÇI, DE LA

L'INDICATION NUMÉRIQUE DE LA SENSIBILITÉ DES PLAQUES

Suite à notre article portant le même titre, paru dans "Photos" N° 12 et à la fin duquel nous donnions un tableau de correspondance des degrés Scheiner, Eder-Hecht et H. et D. qui s'arrêtait à 90° Eder-Hecht, parce que les tableaux parus jusqu'à ce jour n'allaient pas plus loin, nous signalons qu'un article du Dr Eder paru dans la « *Photographische Industrie* » du 10 avril dernier donne le tableau de correspondance suivant qui complète celui que nous avons publié.

Degrés Eder-Hecht	Degrés Scheiner
90	20
93	21
96	22
98	23
101	24
104	25
106	26
108	27
110-111	28

Le Dr Eder termine son article en protestant contre les valeurs « *fantastiques* » de la sensibilité indiquées par quelques fabricants, protestation que nous sommes heureux de signaler à l'attention de nos lecteurs puisqu'elle confirme les conclusions auxquelles nous avons abouti.

Il signale en outre que la solution qui lui apparaît comme la plus rationnelle serait de ne vérifier les indications numériques de la sensibilité que *dans le système de sensitométrie avec lequel elles ont été obtenues*, car il ne peut exister de véritable et exacte concordance entre les divers systèmes employés. Ceci expliquerait l'ascension vertigineuse des degrés H. et D. qui ne sont, la plupart du temps, qu'une large traduction des valeurs trouvées en degrés Scheiner.

PRÉCAUTIONS A PRENDRE DANS LA MANIPULATION DES POUDRES MAGNÉSIQUES

Leur préparation nécessite des précautions spéciales et est **toujours dangereuse**; aussi, nonobstant l'économie qui pourrait en résulter, la déconseillons-nous de formelle façon.

Les poudres doivent être conservées à l'abri de l'humidité afin d'éviter qu'elles ne fusent. Un étui en carton, même l'étui d'origine, ne suffit pas et il est préférable de les conserver dans des bocaux en verre, sous la seule et très importante réserve que ces bocaux soient bouchés au liège et **non à l'émeri**, car la plupart de ces poudres sont sensibles au choc, le frottement d'un bouchon en verre peut provoquer l'inflammation des parcelles de poudre restées adhérentes au goulot et c'est alors la catastrophe. Il s'est souvent produit des accidents de cette nature et c'est pourquoi nous attirons l'attention des photographes sur cette précaution essentielle.

On doit toujours **limiter les risques** et ne jamais manipuler une quantité importante de poudre. Il est préférable d'avoir 10 flacons de 30 grammes qu'un seul flacon de 300 grammes.

On ne doit jamais triturer une poudre avec un objet en fer : canif ou outil quelconque. Ici, douceur vaut mieux que violence et l'emploi d'un tortillon en papier est tout indiqué.

Si l'inflammation se fait électriquement, il faut avoir grand soin de couper le courant avant de verser la poudre ; on évite ainsi les accidents pouvant résulter soit d'une distraction, soit d'une manipulation accidentelle par une tierce personne des organes de commande de l'inflammation.

Si vous avez un raté, **méfiez-vous** et ne soyez pas trop pressé. Attendez au moins une bonne minute et opérez d'abord à distance avec une baguette car il peut être resté une petite portion de mèche d'allumage ou de poudre qui soit encore en ignition qui mettrait le feu au moment où vous toucheriez au tas de poudre avec les mains.

Les fumeurs ne doivent pas jouer avec le feu et doivent délaissier pour un instant leur passion favorite dès qu'ils ont à manipuler, de près ou de loin, une poudre magnésique.

N'oubliez pas, enfin, de vous renseigner exactement au sujet des clauses de votre **police d'assurances contre l'incendie**, car, en cas de sinistre, vous pourriez avoir des surprises désagréables si la désignation de vos risques n'avait pas été faite d'une façon spéciale.





Vue d'intérieur avec échappée sur un parc.

Suppression complète du halo
au moyen de la plaque Ortho-Radio-Lux.

Par M. G. Walter, à Bernay (Eure).

LE PAPIER



ETOILE



GUILLEMINOT

**PAPIER BROMURE RAPIDE
A TRES GRANDS CONTRASTES**

EST SANS RIVAL

POUR

**LE TIRAGE OU L'AGRANDISSE-
MENT DES NEGATIFS GRIS
VOILES OU SUREXPOSES**



R. GUILLEMINOT & CO SPFLUG & C^{IE} PARIS

**Existe en mat blanc, demi-brillant
blanc et brillant blanc (Papier et cartoline)**

CARTOLINE ANTIQUE CHAMOIS



Émulsion

genre Sédar, convenant à la majorité des clichés et donnant de très beaux noirs.!

Support

discrètement teinté en chamois, épais et légèrement grenu.

Surface

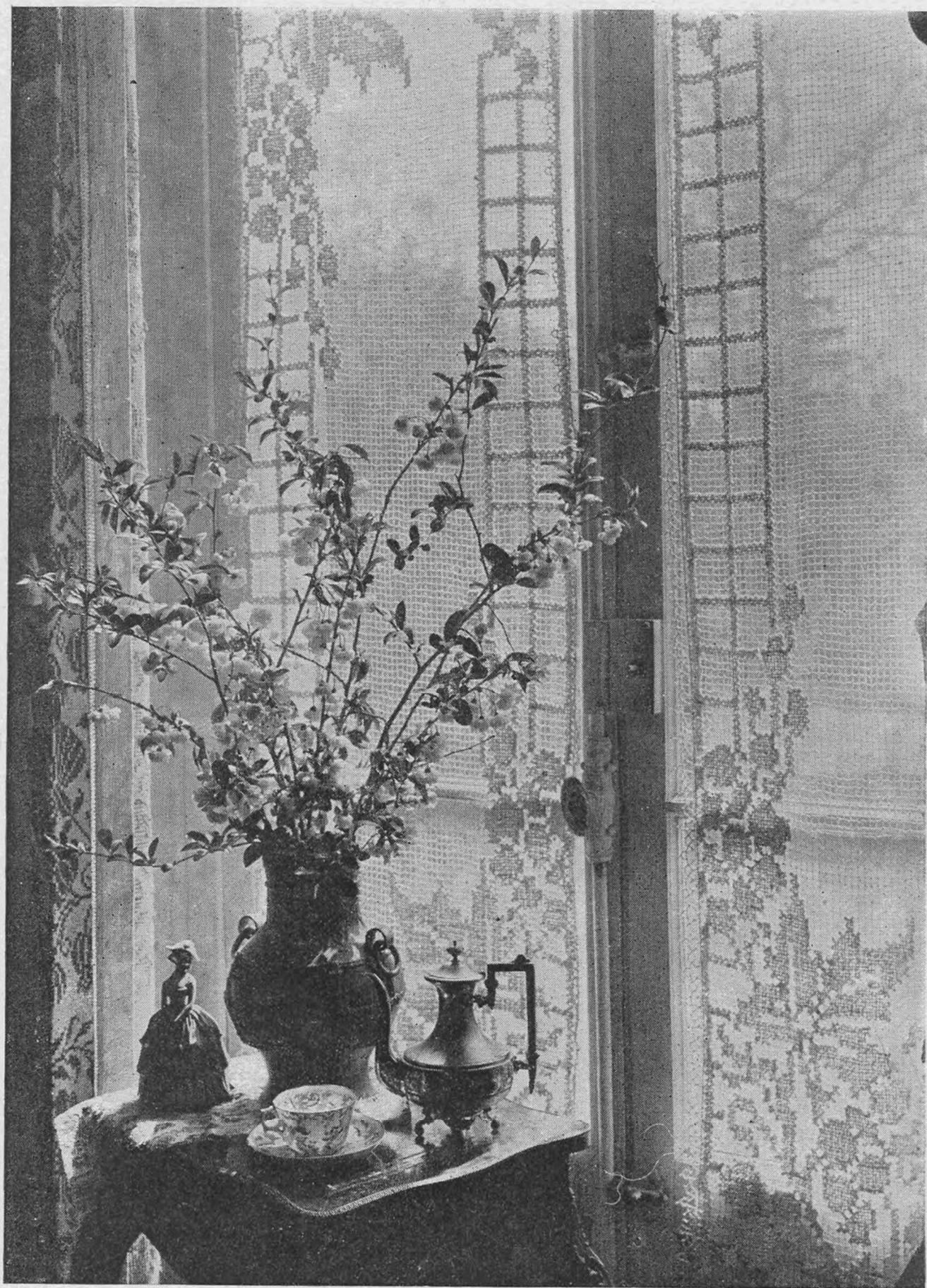
demi-brillante (donnant aux ombres un relief très accentué) ou mate.

Virage Sépia

très facile et conduisant, par n'importe quelle méthode, à de très jolies tonalités.

R. GUILLEMINOT, BOESPFLUG & C^{ie}
Paris

R. C. Seine N° 78.287



Vase avec fleurs sur fonds de rideaux en tulle.

Excellente correction du halo
au moyen de la plaque Anecra.

Par M. Charrel, à Paris.

La Nouvelle Plaque

ANECRA

(400° H. et D.)

ORTHOCHROMATIQUE SANS ÉCRAN,
CORRIGEANT LE HALO



N°

VOUS PERMETTRA
SANS AUCUNE COMPLICATION D'ÉCRAN,
SANS AUCUNE RESTRICTION DE RAPIDITÉ
(400 H. et D.)

un rendu correct

DES DIFFÉRENTES TONALITÉS COLORÉES
DE N'IMPORTE QUEL SUJET



Vous devez l'utiliser

en un seul bain
INCOLORE
INODORE
et après un lavage
très sommaire à
la sortie du fixage

**H
E
M
O
S**

vous donnera
de magnifiques
TONS SEPIA
avec les papiers

PIRGUIL

R.GUILLEMINOT.BOEÏPFLUG&C^{IE}

22 RUE DE CHÂTEAUDUN. PARIS
R.C. SEINE - N° 78.287. -



Les Éditions TORCY
17, Rue Brézin
PARIS-14^e